

# Przewodnik RÓLNICZO-PRZEMYSŁOWY

Leszno,

No. 12.

dnia 15. Września 1836.

---

SPIS RZECZY: Kalendarz meteorologiczny. — Kalendarz leśny. — O fabrykacyi cukru z buraków (ciąg dalszy). — Kilka słów o fabrykacyi cukru w królestwie polskiem. — Wyjątek z listu niemieckiego z okolic Torunia, z Kępina, z dnia 12. Września 1836. — O podjadkach w jęczmieniu. — Nowe narzędzie do młocki, czyli młockarnia. — Sposób kastrowania krów. — O zmianach czasu, czyli pogodzie. — Rozmaitości. — Wiadomości handlowe.

---

## Kalendarz meteorologiczny.

### Stan powietrza we Wrześniu.

Wrzesień, ze wszystkich miesięcy prawie najprzyjemniejszy, pięknej pogodzie szczególnie sprzyja; lecz ciepło w nim prędzej i znacznie, jak w Sierpniu, ubywa; średnia temperatura o  $2\frac{1}{2}^{\circ}$  jest niższa; chłody poranne przenikliwsze, mgły częstsze; w końcu miesiąca śrony roślinom w krajach północnych często w znaki się dają.

Różnica ciepła na początku i w końcu Września jest  $4\frac{1}{2}^{\circ}$ , całomiesięczny średni stosunek w naszych okolicach  $11^{\circ}$ .

Średnia temperatura chłodnych poranków nie przechodzi u nas  $3^{\circ}$ , czasem, lubo rzadko, ledwie  $1^{\circ}$  czyni; atoli w południowej porze pogodnej dochodzi do  $20^{\circ}$ , a na miejscach, słońcem ogrzanych,  $23^{\circ}$  —  $28^{\circ}$ .

Odmiany barometru w przecięciu o  $9'''$  —  $9,5'''$  od siebie się różnią; średnia wysokość barometru całoroczną średnią o  $0,3'''$  do  $0,8'''$  przewyższa.

Wilgoć, podług dostrzeżeń na hygrometrach z materyj organicznych, daleko znaczniejsza jest jak w Sierpniu, osobliwie w nocach i porankach chłodnych; powietrze, wyziewami z wyższych warstw opadłemi niemal nasycone, dla mgieł ztąd wynikających w porannej porze, mokre bywa i posępne; w południe atoli ciepłe i suche.

Para, w temperaturze,  $7^{\circ}$  —  $8^{\circ}$  niższej od temperatury na wolnym powietrzu, w rosę się przemienia.

Średnia ilość wyziewów, szczuplejsza jak w Sierpniu, czyni, w 24ch godzinach, na słońcu 2,9<sup>'''</sup>, w cieniu 1<sup>'''</sup> na stopę kwadratową.

Zubywaniem ciepła, elektryczność w niższych powietrza warstwach mocniejsza nieco bywa, i od sierpniowej w średnim stósunku nie wiele się różni; lecz w obłokach daleko jest słabsza, dla tego téż grzmoty nader rzadkie w tym miesiącu, bo, podług dostrzeżeń w Berlinie, ledwie raz się zdarzają.

Woda w jeziorach i rzekach znacznie opada; ilość deszczowej wody daleko mniejsza niż w Sierpniu, w średnim stósunku czyni:

w Erfurcie . . .	6,02 <sup>'''</sup>	} na stopę kwadratową paryską.
w Regensburgu. .	24,18 <sup>'''</sup>	
w Sztutgardzie. .	31,40 <sup>'''</sup>	
w Tybindze. . .	26,48 <sup>'''</sup>	
w Augsburgu . .	40,82 <sup>'''</sup>	
w Peissenbergu. .	40,17 <sup>'''</sup>	

Wiatr zachodni, w tym także miesiącu zwyczajny, odmienia czasem swój kierunek; a wiejąc od wschodu, piękną pogodę nam przynosi.

Wrzesień, w naszych stronach, ma

dni pogodnych . .	11,2	} W tych liczbie zawartych jest dni dżdżystych . . . . . 10,4 = mglistych . . . . . 4,2.
= pochmurnych . .	7,6	
= odmiennie-po-		
godnych . . . .	11,2	

### Zjawiska przyrodzenia organicznego we Wrześniu.

Zające czwarty raz w tym miesiącu się kocą; jelenie w końcu bekać się zaczynają.

Jaskółki, piegże, muchołowy, błękitno-piersie, czarno-gardle, pliszki, szpaki, krętogłowy, dudki, ślepowrony i wszystkie prawie ptaki owadożerne, także niektóre ziarnożerne, jakoto: przepiórki, synogarlice, kwiczoły, odlatują od nas do południowych okolic; małe bekasy i inne, latujące w krajach północnych, w przełocie do miejsc ciepłych odwiedzają nas.

Niektóre gatunki łososi w ostatnich dniach tego miesiąca trzeci się zaczynają.



Owadów liczba daleko mniejsza jak w Sierpniu; wiele z tych, które zupełnie wyrosły, zniosły ją obumierają; inne szukają kryjówek dla przezimowania; niektóre z wąsienic, w poczwarki przemienione, zimę przepędzają. Pszczoły skrzętne w porze pogodnej wylatują z brzękiem, do rojowego podobnym, na miejsca wrzosem zarosłe, z kąd często obfity jeszcze plon przynoszą; później troskliwe o pobyt w zimie, z niesłychanym w naturze okrucieństwem i zawziętością trądy wypędzają. Pszczoły, które teraz jeszcze trądy w ulach cierpią, zapewne są bez matki.

Mała jest liczba roślin we Wrześniu nowo-kwitnących; prawie wszystkie, które w końcu Sierpnia kwitnąć zaczęły, teraz także kwitną. Prócz tych zaś: sasanka późna (*colchicum autumnale*), topolówka różowa czyli ślaz pospolity (*alcea rosea*), niektóre gatunki jastru (*aster*), także bluszcz na murach i skałach, działaniu słońca wystawionych.

Owoce po większej części już są dojrzałe.

Liście wielu drzew zaczynają zmieniać zieloną barwę w kolor żółty, pomarańczowy, nawet w czerwony; z niektórych gatunków osik opadać zaczynają.



## K a l e n d a r z   l e ś n y

### na miesiąc Wrzesień.

1. Siemię brzozowe zbierać.
2. Uprawiać miejsca, pod siew różnego drzewa przeznaczone.
3. Przesadzać drzewo iglaste.
4. Na końcu tego miesiąca można zacząć przesadzać drzewka modrzewowe i nasienie jodłowego drzewa zbierać.
5. Wycechowanie drzew z zagajonych porębów, a osobliwie z porębów ciemnych, powinno być przed opadaniem liścia wykonane.
6. Bydło i owce należy wypędzić z lasu, skoro tylko żołądź i buczyna opadać zacznie, a świnie natomiast wpędzić.
7. Z porębów, przeznaczonych na ścięcie, obcinać liście z gałęzi na karm' dla owiec.

8. W kniejach iglastego drzewa spuszcza się teraz drzewo na opał.

9. Od ś. Michała można zacząć palić węgle w kniejach sosnowych.

---

M y ś l i s t w o  
w miesiącu Wrześniu.

Z początkiem tego miesiąca zaczyna się prawne polowanie na drobną zwierzynę.

Grubsza zwierzyna parzy się.

Jelenie i rogacze wolno strzelać.

Sidlenie na ptastwo zaczyna się.

---

O fabrykacyi cukru z buraków.

(Dalszy ciąg.)

Zgęszczenie czyli parowanie soku  
(concentration).

[Dokończenie.]

Kotłom daje się zwykle kształt podłużny; długość ich dwa razy większa jest jak szerokość, a to dla tego, aby płomień daleko sięgając, wolniej działał, a tém samém nieprzypalał płynu.

Ponieważ para wody  $100^{\circ}$  C. gorąca,  $5\frac{1}{2}$  razy tyle ciepła zawiera jak równie gorąca woda, użyto więc pary do operacyi zgęszczania soku; a dając zrazu garncowi podwójne dno, nalewano pomiędzy dna wody. W takim jednakże urządzeniu dostrzeżono później wiele niedogodności; szczególnie zaś zdarzało się, iż kocioł pękał; użyto więc następnego sposobu. Na dnie kotła wije się rurka, w kształcie węża, z miedzi, mająca na jeden cal otworu wewnątrz, najmniej na pół linii gruba, i mocno



zlutowana; ta przez wpuszczenie pary rozgrzana, udziela ciepło syropowi, będącemu w kotle, którego ilość zastosowana jest do powierzchni wężykowatej rurnicy.

Para przy ciśnieniu jednej atmosfery jest  $100^{\circ}$  C. gorąca, przy dwóch  $121,5^{\circ}$  C., przy trzech  $135^{\circ}$  C. i t. d. To ostatnie ciśnienie jest najczęściej w używaniu. Biorąc więc je i przyjmując, że 10 stóp kwadratowych powierzchni metalu przez godzinę 126 funtów wyparuje, do wyparowania 700 ff. trzeba powierzchni  $55\frac{1}{2}$  kw. stóp. Odbywając czynność we dwóch kotłach, wypadnie na każdy kocioł  $27\frac{3}{4}$  stóp kwadr. powierzchni. Ponieważ zaś obwód rury wężykowatej zawiera 3,14 cala, długość jej zatem będzie  $101\frac{1}{2}$  stóp kwadr., czyli składać się ona będzie z dziesięciu rur, z których każda będzie 10 stóp długa; rachując 1 cal odstępu pomiędzy każdą rurą, cała rurnica zajmować będzie w szersz miejsce 19 cali; dno zaś kotła będzie miało szerokości 22 cali, a długości 125 cali.

Skutek pracy, przy tym systemie parowym o tyle jest pomyślny, o ile syrop, pokrywając rury rurnicy, nie stoi nad niemi za wysoko. Ponieważ syrop zwykle wlewa się na 9 cali, zatem boki kotła, ażeby się od wykipienia syropu zabezpieczyć, powinny mieć 18 cali wysokości.

Po nalaniu w kocioł do 9ciu cali soku, wpuszcza się w jeden koniec rurnicy para, poczem nadzwyczaj szybko następuje gotowanie. Po zgęszczeniu się syropu do pewnego stopnia, zatrzymuje się wpływ pary, i przez dolny kurek syrop odpuszcza; poczem znowu sok świeży się wlewa. Zwykle dodaje się nieco tłuczonego węgla z kości, a to dla tego, aby szumowiny do powierzchni rury mocno nie lgnęły.

Korzyści maszyny tej są widoczne. Beaujeu dowodzi, że przydawszy nieco więcej węgla z kości, można na gołym ogniu zgęszczenie wykonać; tylko że pozostanie więcej melassy; przyznaje atoli, że w znacznych fabrykach, kosztowność aparatu parowego zupełnie może być wynagrodzoną.

Wiele jest rozmaitych aparatów do zgęszczania czyli odparowania syropu. Nie wchodząc w szczegółowy opis każdego sposobu, nadmienię muszę, że aparat pana de Grand jest ze wszystkich najbardziej uzupełniającym życzenia fabrykantów, tak co do taniości zakładu, jako też i co do oszczędności paliwa. Opiera się on na dwóch zasadach. Najprzód, odbywa się parowanie w próżni, czyli w kotle wypróżnionym z powietrza; co się uskutecznia, przeprowadzając parę przez kocioł. Powtórę, korzystą się z gorąca wydobywającej się z soku pary; która przemieniona w wodę, w ilości 150 hektolitrow zasyca dziennie 300 hektolit. soku, to jest kocioł parowy. Później damy dokładniejszy opis tego aparatu wraz z rysunkiem.

Oceniliśmy po operacyi „czyszczenia“ wartość pozostałych 130 centn. na . . . . . 35 tal. 23 sgr.

Po operacyi trzeciej czyli „zgęszczania“ będzie 19 centn. kamiennego węgla,			
centn. po zł. 2. gr. 12 . . . . .	7	”	18
Najem roboty ręcznej . . . . .	—	—	17

Razem . . . . .	43	”	28
-----------------	----	---	----

Wypadają zatem pozostałe 28 centn. syropu, 1 centnar na 1 tal. 17 sgr., czyli zł. 9. gr. 12.

### Klarowanie soku (clarification).

Przy odparowywaniu soku, wiele cząstek obcych, dotąd z nim spojonych, wydzielać się zaczyna; przez co płyn cały się męci. Wyczyszczenie powtórne soku robi się przez operacyą klarowania (clarification). Męty te zowią zwykle fabrykanci tłustością. Są one złożone albo z części mulistych czyli roślinnych, których wydzielenie tylko za pomocą chemicznych środków zdziałać się może, albo z części metalicznych, jakoto: pozostałości wapien-nych, których pozbyć się można przez lekkie ogrzewanie. Prócz tych nieczystości, pozostają jeszcze inne lekkie, zawieszone w płynie, które się nie chemicznym środkiem, ale białkiem wydzielają. Białko bowiem, w płynie roz-

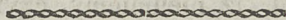


grzanym do  $62^{\circ}$  R., ścinając się, wypływa na wierzch płynu w postaci kożucha, i zagarnia z sobą wszelkie nieczystości.

Zamiast białka od jaj, jako za nadto kosztownego, używają na wpół zsiadłego mleka, albo téż krwi bydłeciej. Białko w jajach zawiera  $15\%$ , w krwi jest  $7\%$  suchych części białka. Według Dubrunfaut, 1 kwarta krwi zastępuje 5 jaj. Najlepsza krew jest z wołu, mniej dobra z krowy; z cielęcia najgorsza. Zebrana w czasie bicia, kłóci się w naczyniu pęty, póki nie przestanie się zsiadać.

Użycie nadmienionych środków klarowania odbywa się następującym sposobem: Syrop ostudza się do  $50^{\circ}$  C., i do ilości  $3\frac{1}{2}$  centnara dodaje się 8 jaj, albo  $1\frac{1}{2}$  kwarty krwi, albo 3 kwarty mleka kwaskowatego. Zwykle dodaje się do białka z jaj nieco wody, i ubija się w pianę; do krwi dolewa się także równa ilość wody; poczem podnieca się ogień, i wrzenie syropu utrzymuje się tak długo, aż póki wzięty na łyżkę, nie okaże się jasnym. Wtedy z krwią, albo téż z białkiem, przez cedzidło się przepuszcza.

(Dalszy ciąg nastąpi.)



## Kilka słów o fabrykacyi cukru w królestwie polskiém.

Pisma publiczne warszawskie zajmowały się przez czas niejaki wypracowanym przez j. w. hrab. Stanisława Krasińskiego projektem zakładu na udziały czyli akcyje fabryk cukru z buraków w królestwie polskiém; widzieliśmy z niewypowiedzianą radością, przez jak surowy ogień dyskusyi przeszedł ów projekt; jak wreszcie zdawał się odnosić zwycięztwo, i mnogiemu podpisami współpracowników uwieńczonym został; a chociaż pod wielu względami zdania nasze nie stykały się ze zdaniem autora, i organizacya całego zakładu dziecinną i niewy-

trawną nosiła barwę: przecież ścigaliśmy ciągle w myśli postępy jego, tém dla nas ciekawsze, że i w Wielkopolsce splecione wyobrażenia snuć się zaczynały i rozdzielił się właśnie zamiar podobnego kształtu. Przy tak rzadkich stósunkach atoli, które między temi dwiema okolicami zachodzą, nie było innego środka wywiedzenia się, jak daleko rzeczy posunięte; jak zapytanie piśmienne do jednego z oświeconych i gorliwych obywateli królestwa, który nam w tych słowach odpisuje:

„Projekt hr. Krasieńskiego z zapalem został „przyjęty. Zapisy wystarczały już na założenie „2—3ch fabryk. Ale wkrótce zapal ustał, i dziś „cały projekt w niepamięć puszczono. Jest u nas „ogólnie chęć korzystania z tego nowego źródła „przemysłu, bo ją podnieca codzienna potrzeba, „codziennie pogorszący się stan rolników; ale „zapewne tą razą na dobrej chęci wszystkich się „skończy. I z fabrykacją cukru burakowego będzie u nas tak, jak bywało z każdą rzeczą; „wtenczas o niej na prawdę myśleć będziemy, gdy „cukier burakowy taniej będziemy mogli kupować „z zagranicy, niżli go sami produkować. Pochodzi to ztąd, iż nieumiemy, czyli niechcemy przyznać naszego prawdziwego interesu, a mianowicie, że gardzimy środkami poznania go, to jest „nauką.....

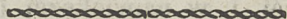
„Wielu naszych gospodarzy, podobnie jak „Żydzi w Messyasza, pokładają nadzieję swego „zbawienia w powrocie wysokich cen na zboże; „a przecież prędzej może Messyasza odwiedzi wybrany swój lud, niżli n. p. Anglik nasze targi „na zboże.....

„Warszawa, 2. Września, 1836.“

Sąto słowa pełne prawdy, lecz razem i niejakięś zażalenie, które dają cierpkość wyrażeniom. Naszém zdaniem, zaiste z przepełnienia gorliwości, hr. Krasieński Stanisław wystąpił z zamiarem swym zawcześnie. Wiadomości o fabrykacji cukru z buraków za mało jeszcze



były w publiczności przetrawione, aby mogły do czynu dać dostatecznie energii; wszczęła się dyskusya, wzięto przedmiot pod rozagę, i uczyć się go zaczęto; kiedy z drugiej strony plan hr. Krasińskiego miał dojrzewać, i gdy działać już wypadało. Ten zapal, z którym go poparto, jest nam dostateczną wróżbą, że ta myśl w narodzie żyje, że niezadługo z zupełną siłą wzrośnie, a wtenczas nietylko planów, lecz i fabryk bankrutujących widzieć nie będziemy.



Wyjątek z listu niemieckiego z okolic  
Torunia, z Kełpin, z dnia 12. Wrze-  
śnia 1836 roku.

(Tłómaczenie.)

Doszedłszy w tym roku do znacznej ilości mierzwy, wymierzwiłem, prócz pola grochowego, drugie pole moich dziesięciu pól wewnętrznych, i to po większej części podwójnie, tojest: nawozem i hurtem, do 28. Sierpnia; miałem więc uzasadniony powód rachowania na dobry sprzęt rzepaku i rzepiku, których razem  $4\frac{1}{2}$  szefla wysiałem; ale inaczéj rzecz się ma; cała praca i wszelkie zabiegi stracone; wszelka nadzieja zniknęła, aby w tych przedmiotach pomyślnie osiągnąć żniwo. Niezliczona moc ziemnych robaków (Erdraupen) zniweczyła już, skutkiem ośmiotygodniowój suszy, opóźnione w wzroście rośliny! Pierwsze dwa szefle zasiałem już 6. Sierpnia, i przez to byłem w stanie, dość wczesnie zasiów zjedzony powtórzyć; deszcz dopomógł do pięknego zejścia; ale już i ten po większej części zniszczony! Okopałem rolę tę rowem, w który mnóstwo owych robaków wpadło, i gdzie około 13,000 tychże wybito; lecz to wszystko nadaremnie! W dniu 9. i 10. b. m. mieliśmy tęgi deszcz; spodziewałem się, że ten złemu położy koniec; ale wczoraj cięły te zwierzęta znowu tém mocniej, wygłodzone przez dwa

dni w czasie deszczu. Wziąłem się na sposób i posypałem rzepak wapnem gaszonem, lecz robaki zgryzały rośliny z wapnem razem; ciekawa jednak rzecz, jak im to posłuży. Gdzie wyjedzą rzepak, rzucają się na trawę; z tego powodu obawiam się rychło siać ozimy; opóźnienie zaś siewów spowodować nam może liche urodzaje.

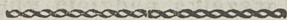
Podpis (Völker).

Taki równie przypadek, jak powyższy, spotkał mój rzepak w okolicy Szamotuł, i znalazłem, że owe ziemne gąsienice najpierw i w największej ilości na mocnych gliniatych gruntach pokazały się; mniej daleko na piasczytych i murszatych. Pokazują się już w życie świeżo-zeszłóm, gdzie zjadają czubki młodej ozimy; starszej mniej zdają się szkodzić, jak téj, która dopiero z ziemi wytryskuje. Robaki te są podobne do zwyczajnych gąsienic; są czarne, opatrzone w małe różki, długie przeszło cal; spinają się pod rośliny, które przygryzają.

Byłoby bardzo użytecznie, ażeby, kto ma czas i znajomość rzeczy, obeznał nas dokładnie z tymi nieprzyjaciółmi zawodu gospodarskiego, a może i podał nam środki pozbycia się tak nieznosnych gości!

S., dnia 24. Września 1836.

C. J.



### O podjadkach w jęczmieniu.

W wielu okolicach Wielkopolski ukazał się téj wiosny w późnym jęczmieniu owad, zwany pospolicie podjadki; gdzie się one znajdowały, zrządziły znaczne szkody. Na początku Sierpnia robiono nad niemi spostrzeżenia. Już się jęczmień w kłosa był zawiązał; ale liść nasienny jeszcze je otaczał. Odwinąwszy ten liść, widać było u góry nad kłoskiem dwie czarniawe muszki, 2 linij długości; u spodu w kłoskach dojrzalszych był



robak podługowaty, brudno - czerwony, 4 linie długi, który się wżerał w kłosik. Zdaje się, że ten robak z wiekiem powoli ciemnieje; bo w młodszych kłosach był białawy; atoli i biały miał główkę i pyszeczek ciemno-brunatny i twardy, jakby z rogu. Z resztą owad ten jest podobny do tych, co znajdujemy w owocach, gruszkach, jabłkach, tylko że znacznie mniejszy. W każdej łodydze jęczmienia zdawała się osobna żyć rodzina; możnaby to jednak uważać jako chorobę rośliny, bo rzadko znalazł się wolny, niezarażony kłosek.

Posłano paczkę takiego jęczmienia professorowi zoologii uniwersytetu berlińskiego, panu doktor. Lichtenstein, który dnia 17. b. m. odpowiada w tej treści:

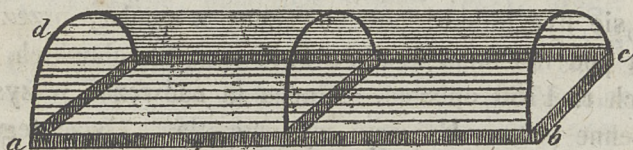
„Owad jęczmienny, przysłany z księstwa, należy do klasy much dwuskrzydłych, a do rodu *Cheorops*. Zdaje się być blisko spowinowacony z muchą, przez Linneusza pod imieniem *musca frit* w sztokholmskich rozprawach r. 1760 opisaną. Mucha ta naówczas wszystkie jęczmienne pola w Szwecyi wyniszczyła. Owad tegoroczny mniej jest spokrewniony z tak nazwaną muchą heską, obserwowaną w Ameryce północnej, a którą w roku 1776 hescy żołnierze tam przynieść mieli.“

Nie docieczono jeszcze sposobu zaradzenia temu złemu. Pan Lichtenstein twierdzi, że trzeba w podobnym razie nasienie zmienić; prócz tego znanym sposobem zwapnić; aby zaś zapobiedz złemu i przeszkodzić jego rozszerzeniu, zarażony jęczmień sprzątnąć zielono, i spaść bydłem, co jemu szkodliwem być nie powinno.

## Nowe narzędzie do młócki, czyli młockarnia.

Na całej po większej części Ukrainie i w niektórych okolicach Galicyi upowszechniło się lotem błyskawicy narzędzie, machina, (że je tak nazwać muszę), do młócki, prosta, wynalazku prostego człowieka.

Na ramie a. b. c. d., mocno, lecz niekoniecznie ciężko zbudowanej, przy końcach i w środku osadzają się pałagi czyli półkola, z giętego drzewa, i wzdłuż tychże na wierzch przybijają się pręciki okrągłe, zachowując cał odstęp pomiędzy każdym z nich; przez co młockarnia otrzyma kształt klatki podłużnej, bez dwóch bocznych ścian.



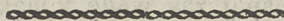
Tak zrobione narzędzie, stoi na obszerném klepisku, na ramie, dno jego stanowiącej. Młócek rozwiązuje snop zboża, bierze zeń pęczek we dwie garści w pół słomy, i uderza mocno kłosami o prątki klatki. Po powtórzoném uderzeniu, słomę już wymłóconą na bok odrzuca, a bierze garść drugą zboża, i tak dalej tymże samym sposobem wymłaca. Robota idzie tak szybko, że zwykle pracując mężczyzna, wymłóci dziennie 6 kóp, kobieta 4, dziecko 2 kopy.

Prostość i łatwy do przejrzania skład narzędzia tego, wielką są dla niego zaletą, tém bardziej, że, będąc owocem raczej instynktu, że tak rzekę, jak głębokiego szperania i rachuby, w pierwszej chwili każdemu jest dostępną, i dla tego bez oporu się rozpowszechnia.

Cóżbyśmy nie byli dali, gdybyśmy imię wynalazcy mogli byli wypośrodkować, i ziomkom go udzielić; lecz



napróżno, jak się to przy wielkich myśli tworzeniu zawsze dzieje; imię wynalazcy zginęło w ciżbie rozkradających je.



## Sposób kastrowania krów.

W numerze 9tym Przewodnika umieściliśmy z Tygodnika roln. techn., w Warszawie wychodzącego, wyciąg „o kastracyi krów.“ Gdy z wielu stron dochodziły nas zapytania, jakim sposobem operacya ta da się wykonać, pomieniony tygodnik udziela nam tę wielce ciekawą wiadomość, nabytą od biegłego w sztuce weterynaryi lekarza na Podlesiu:

„Na krowie stojącej rozmierza się środek między kątem kości biodrowej, a ostatniem fałszywem żebrem, około 6 cali od kości pacierzowej. Punkt ten po obu stronach znakiem widocznym oznaczyć należy.

„To zrobiwszy, powala się krowa na miękkie posłanie; zadnie nogi, ile możności, w tył się wyprężają i umocowują.

„W punkcie oznaczonym przecina się naprzód skóra na 3 do 4 cali; następnie mięśnie brzuchowe jak najostrożniej, aby będącej pod nimi błony brzuchowej, która kiszki utrzymuje, nie przeciąć, a która raczej oddziela się starannie rękoma od mięśniów. Co gdy nastąpi, szuka operator jajecznika, który jak gruczoł pod palcem czuć się daje, a wyciągnawszy go wolno otworem i na cal, w kierunku ku macicy, jedwabiem obwiązuje; poczem w środku, między jajecznikiem i podwiązaniem, przecina; część jajecznika odciętą sam wyrzuca, część zaś podwiązaną, winem, w którym nieco masła rozpuszczono, obmywa; i natychmiast na swoje miejsce wkłada. Rana zewnętrzna zszywa się i arkibuzadą często skrapia.

„Operacya ta naprzód na jednym, a potem na drugim boku wykonać się musi.

„Parę dni przed operacją i kilka dni po téjże, należy dawać krowie pokarm miękki, więcej chłodzący, niżli posilny; za napój zaś wodę z mąką.“



O zmianach czasu, czyli pogodzie,  
w miesiącach Wrześniu, Październiku,  
Listopadzie i Grudniu w roku 1836.

W s t ę p.

Trzeba być rólnikiem, dzielić kłopotliwe jego życie, aby całą wartość meteorologii, czyli nauki zmian czasu, zrozumieć. Za świeżej pamięci, za dni dopiero naszych, nauka ta przywołaną została do życia i ochrzczona swoim imieniem, a tysiączne zewsząd na jej niwach podjęte prace, są tylko dowodem potrzeby ustalenia jej zasad, gwałtownie dającej się uczuwać. Dopóki rólnictwo, pod wpływem dzikiego przyrodzenia, więcej kaprysów jego, niż dłoni człowieka, nosiło na sobie piętno, dopóty nie troskano się o meteorologią i nieznano jej bytu; lecz po naznaczeniu jej miejsca w rzędzie nauk, po osiedleniu jej, że tak rzekę, wśród nowin dla myśli ludzkiej, przedsięwziął człowiek olbrzymią pracę podbicia natury pod swoją wolę, i użycia jej do swoich celów. Zwoławszy do porządku rozbiegłe w powietrzkregu żywioły, zaczął dążyć do wykazania porządku w zmianach czasu; atoli innych zasobów nie znalazł, jak mniej więcej prawdziwe dostrzeżenia ludzi prostych; ludzi, spowinowaconych niejako duchem z naturą; posiadających jej zaufanie i świadomych jej dróg, które teraz, że tak rzekę, wyjawiają na korzyść rólnika przemysłowego, na korzyść nauki.



O ile meteorologia jest ważną dla rolnika, tylko rolnik zrozumie. Anglik, przodkujący innym w pracach rolniczych świata, powiada w jednym z przysłówów gospodarskich: „lepiej po czasie, jak w niewczasie“ (it is better to be out of time, than out of temper). U nas chociaż chcemy się liczyć między różnemi narody, meteorologia nie ma innej literatury, jak kalendarze. Usilnem zatem staraniem Przewodnika będzie, udzielać czytelnikom swoim, co tylko w tym względzie ciekawego znajdzie. I tak wydał w Niemczech (w Lipsku) w tym roku jmc pan G. E. Seydelman zadziwiające śmiałością jako i trafnością uwag pisemko, przepowiadające wszelkie zmiany czasu, od miesiąca 1. Lipca r. b. do 1. Stycznia 1837 roku. W przedmowie wyklada, że wnioski swoje zasadza głównie na kierunku wiatrów, które pewnym porządkiem po sobie następując, pociągają zmianę wilgoci powietrza; długie spostrzeżenia usposobiły go do zrobienia wniosków nadal, atoli nie długo przed czasem. Przekonawszy się, że jak zadziwiająca prawda odgadł miesiąc Lipiec i Sierpień, pospieszamy umieścić wyciąg co do miesiąca Września i następnych.

### Wrzesień, 1836 roku.

Odznacza się wilgocią. Aż do 14. na przemian mokro i wietrzysto, potem ciepło i wilgotno.

Od 14. do 19. będzie kilka pięknych dni, poczem do końca będą na odmianę mokre i piękne dnie.

### Październik.

Na dwa peryody pogoda miesiąca tego dzielić się będzie.

W pierwszych dniach deszcze i nawałnice; potem nawałnice ustaną, a deszcz i posępne czasy aż do 17. trwać będą.

Drugi peryod zaczyna się od 17. Ciąg wiatru jest od północnej strony i trwa 19 dni. Czas przyjemny, ciepły i suchy; nocy zimne.

## Listopad.

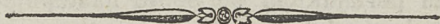
Dzieli się również na dwa peryody. Przez pierwsze 4 dni trwa ciągle wiatr od północy. Czas, jak w końcu zeszłego miesiąca; jakkolwiek pokazujące się chmury zmianę już wróżyć będą.

Dzień 8. i 9ty będą dwa miłe dni; poczem zmiana, a w końcu nawałnice, śnieg i zimno.

## Grudzień.

Na trzy peryody się dzieli. Jak w końcu zeszłego miesiąca, czas śnieżny i posepny potrwa aż do 14.

15. Grudnia zmienia się ciąg wiatru; trwają dni 10; jest prosto z północy; dnie będą suche, jasne, ale zimne. Od 26. odmiana wiatru; zimno i śnieg.



## R o z m a i t o ś c i.

Wiadomość o spaleniu się Nowego Yorku (New-York), doszła jednego z bogatych tamtęjszych kupców w Londynie; dowiedziawszy się, że cała jego majątność, zależąca w towarach, razem z magazynami ogniem spłonęła; przewidywał, że bankrutem ogłosić się będzie zmuszony. Atoli już półgodziny potem, Amerykanin puszcza się extrapocztą w drogę do Dover; tam wynajawszy okręt dla siebie samego za 75 gwinejów, płynie bezzwłocznie do Calais, gdzie nie tracąc chwili czasu, wsiada na pocztę, i udaje się do Lyonu. Przybywszy tam, zakupuje ogromną ilość jedwabiu. W 8 godzin po jego przybyciu do Lyonu, nadeszła tamże wiadomość o spaleniu się Nowego Yorku (New-York); w skutek którego zdarzenia cena jedwabiu tak nagle poszła w górę, że nasz spekulant, po sprzedaniu zakupionego przez siebie towaru, około 1,100,000 zł. pol. (liv. sterl. 25,000) zarobił. — Otóżto owoce przytomności umysłu, śmiałości i energii w wykonaniu przedsięwzięcia! oto korzyści swobodnych instytucyj krajowych!



Dzienniki angielskie zawierają interessujące zawiadomienie o zawiązanej wspólnie w Belgii, Francyi i Anglii, celem połączenia kolejami żelaznymi trzech stolic, to jest: Londynu, Paryża i Bruxelii. Olbrzymie zarysy tego planu, już wygotowanego, który wykonany będzie, wzbudzają w nas zazdrość ogromnej potęgi działania, a razem uczucie naszej podrzędności i niemocy, nawet w naśladowaniu.

Podróż z Londynu do Paryża odbywać się będzie:

z Londynu do Dover koleją żelazną w  $3\frac{1}{4}$  godziny,

z Dover do Calais statkiem parowym w  $2\frac{3}{4}$  „ „

z Calais przez Lille do Paryża ko-

lejami żelaznymi. . . . . w 8. godzinach,

Azatem ogółem w 14. godzinach.

Powtórnie też drogę przez Boulogne będzie można odbyć:

z Londynu do Dover w  $3\frac{1}{4}$  godziny,

z Dover do Boulogne „  $3\frac{1}{4}$  „ „

z Boulogne do Paryża „  $6\frac{1}{2}$  „ „

Razem w 13. godzinach.

Z Londynu przez Dover, Calais, Lille, Gent, Mecheln, do Bruxelii albo Antwerpji, razem w  $12\frac{3}{4}$  godziny.

Z Londynu do Lüttich w 15. godzinach.

Z Paryża przez Gent do Bruxelii albo Antwerpji, w 10. godzinach.

Z Paryża do Lille w 6. godzinach.

Z Paryża do Gent w 8. godzinach.

Kapitał, przeznaczony na to, jest 4,600,000 funtów sterlingów, czyli złotych polskich 193,200,000.

Takie to kapitały składają w cywilizowanych krajach na ułatwienie komunikacyi, bez obawy zwrotu. Lecz i my nie jesteśmy nieczynni; teraz tylko zdajemy się wypoczywać po zaprowadzeniu półtoracznich kolei!

Cechą znamienitą cywilizacyi jest nietylko przysparzanie wygod, ale i zabezpieczenie życia od wszelkich przypadków, na które się często narażamy. Szczególniej Anglicy nieustannie robią wynalazki, na zapobieganie niebezpieczeństwom, i zaiste naród tak nawykły do śmiałych przedsięwzięć wojennych, kupieckich i uczonych, nie mógłby tyle dokazać, gdyby go nie strzegła przezorność od próżnego narażania się; zadziwiają nas bowiem spisy ludności, wykazujące, że nigdzie nie masz tak małej śmiertelności, jak w Anglii; co też po części przypisać wypada swobodom, których od tylu wieków używając, życie swe cenić i zachowywać umieją. Odkryty sposób zabezpieczania okrętów od zatopienia, za pomocą cylindrów miedzianych, napełnionych powietrzem, które statek unieść zdołają po nad wodą, rokuje nadzieję, że żegluga coraz bezpieczniejszą się stanie. Koleje żelazne przyspieszając podróż, wywołały mnóstwo wynalazków do zabezpieczania wozów i powozów, w szybkim biegu od szwanku. Hamulec, poprawiony przez Simpsona, kowala w Eresham, w hrabstwie Worcester, zasługuje na uwagę; więcej jeszcze hamulec Williamsa, chirurga w hrabstwie Flint, a szczególniej takie urządzenie barków (orczyków), iż woźnica jednem naciśnięciem nogi oba konie odkolne odprządź może.

---

Z raportu urzędowego petersburskiego, z dnia 13. Sierpnia, o stósunkach handlowych cesarstwa z królestwem, umieszczonego w numerze 233. gazety pruskiej *Staats-Zeitung*, wykazuje się, że od roku 1833—35. dowozy sukna do Rosyi o jeden milion rubli zmniejszyły się; dowozy zaś wełny, od 2,637 do 14,372 pudów się powiększyły. Jestto skazówką upadku fabryk, a wzrostu rolnictwa.

---

Pewien introligator w Londynie odebrał, już w popołudniowej porze, polecenie, oprawienia 1,800 książek, nazajutrz o godzinie 10. zrana do Ameryki odejść mających, które polecenie, za pomocą machin, na czas umówiony wypełnił. Zatrudnia on zwykle 800 robotników.

---



Jako dowód postępującej zamożności we Francyi, przytaczają tamtéjsze dzienniki, że przed wypadkami w Lipcu roku 1830., nie liczono więcej jak 12 milionów franków w kassach oszczędności; teraz zaś 100 milionów.

---

W Smithfield, targu na bydło Londynu, przedano w roku zeszłym, podług list urzędowych, 156,000 wołów i krów, 21,000 cieląt, 150,000 owiec i 20,000 świni. Wziąwszy średnią mięsa wagę i rozdzieliwszy na liczbę mieszkańców Londynu, po stosunkowem potrąceniu na dzieci, starców, chorych; zważywszy nadto, ile bydła na potrzebę mieszkańców prosto do miasta, nie przez Smithfield przechodzi, wypadnie 1 funt na jednego mieszkańca dziennie. Ta nadzwyczajna ilość mięsa, z którym spotrzebowane u nas nawet porównania nie jest warte, okazuje wysoki stopień zamożności i poloru w narodzie. Dupin porównywając cywilizacyą Anglii z cywilizacyą Francyi, trzymał się téj zasady. Teraz atoli we Francyi więcej bez porównania spożywa się mięsa, jak wtedy gdy to pisał.

---

### Czyszczenie miodu.

Miód surowy używany bywa w gospodarstwie do osładzania niektórych potraw i napojów; cukru jednak nie zastępuje, posiada bowiem szczególny smak i zapach, nie dla wszystkich osób przyjemny: chowany miód w beczkach nabywa nawet kwaskowatego smaku. Wadę tę poprawić można dodaniem niewielkiej ilości wody, i jeśli miód tak nalany wodą w cieple 60 do 80 stopni R. przez kilka dni postoi, traci smak i mocny zapach. Podobny skutek następuje, gdy się do rozprowadzonego nieco wodą miodu wrzuci rozpalony gwóźdź żelazny. Następującym jednak sposobem daje się miód najlepiej oczyścić, i nie tylko wszelki rażący smak utraci, ale w wielu razach i zamiast cukru użytym być może. Roztwarza się n. p. 16 ff. miodu równą, co do wagi, ilością wody; roztwór wlewa się w kocioł: przywodzi się do zawrzenia i warząchwia smaruje, dodaje się potem częściami około 10 łotów mialko utartéj kredy, mieszając roztwór ciągle. Za dodaniem kredy płyn się burzy, a kwas w miodzie znajdujący się, nasycá

się wapnem. Odebrawszy roztworowi kwas, dodaje się 16 łotów świeżo wypalonych, na proch utartych węgla, najlepiej lipowych, i tak się długo gotuje, aż dopóki miód właściwego sobie zapachu nie straci zupełnie. Cedzi się potem przez worek flanelowy, a gdy miód przez filtr wypłynie, pozostały osad obmywa się gorącą wodą, aby cząstki słodkie wyciągnąć. Woda z obmycia osadu otrzymana, miesza się z roztworem miodowym, wbija się 6 białek jaj i rozgrzewa się do zawrzenia. Podnosząca się piana zbiera się warząchwą, cedi się płyn znowu przez flanelę i paruje się w płaskim naczyniu, albo kotle, wolnym ogniem, aby się niezagotowało do gęstości syropu. Oczyszczony tym sposobem syrop, ma złoty, do wina podobny, kolor, i smak cukru, tak dalece, iż się zupełnie zapachu miodowego pozbywa; zostawiony zaś przez dłuższy czas w naczyniu płaskim, zsiada się w kryształ.

Parując roztwór miodowy na syrop, uważać należy, iżby płomień nie sięgał wierzchnich ścian kotła, niezajętych płynem, bo krople płynu przyskajac na rozpalone ściany, będą się przypalały, a syrop miodowy nabędzie smaku gorzkiego, i stanie się brunatnym.

Można też miód oczyszczać przez samo wymrozenie. Oddzielony od wosku miód wystawia się przez 2 tygodnie na tęgi mróz podczas zimy w naczyniach drewnianych, albo innych zasłoniętych przeciw słońcu, śniegom i niepogodom. Miód nie marznie, ale nabywa białości i trwałości, podobnej do cukru.

### Olbrzymia kapusta.

Dzienniki angielskie wyrażały się dotąd w opisach tej rośliny sposobem satyrycznym, chcąc wymiarom jej cechę bajeczności nadać; dzisiaj atoli jest udowodnioną prawdą, że na wyspie Jersey znaleziono, wychowano i przeniesiono do Anglii roślinę z rodzaju kapusty, olbrzymiej wielkości.

Jest ona 9—12 stóp wysoka, i liczy 15—20 stóp obwodu. Pięć sztuk z tych, co najpiękniej wyrosły, dostatnią są paszą dla 100 owiec, lub dla 10 krów. Pożywność tej kapusty jest nadzwyczajna, i przyspiesza niemniej tuczenie rogacizny, jako też i wzrost wełny na owcach. Przeczwano ją Waterloo - kapu-



stą. Na jój widok sławny S. W. Coke Esq. zawołał: „Widzę, że my różnicy jesteśmy dopiero na pół drogi w udoskonalaniu gospodarstw naszych!“

P. Brown jest jedynym agentem, posiadającym nasienie na sprzedaż; (nr. 46. Cheapside w Londynie).

Podług wiadomości z Gdańska, kupiec z Jersey, gdy się zgadło o wzmiankowanej tutaj kapuście, dodał następne szczegóły: że nie może służyć ludziom za pokarm, ale tylko za paszę bydłu; że nie zawieszuje się w główki; że w ogrodach przerasta niekiedy owocowe drzewa.

### Wpływ mierzwy na ilość części cukrzanych w buraku.

Pana A. Chevalier, zwiedzającego jedną z fabryk cukru z buraków w departamencie de la Seine, uderzył smak słonawy i chłodzący cukru tamtejszego wyrobu, którego zewnętrzny pozór był zielonawy. Dla docieczenia przyczyny tego smaku, wystawił on 100 gran cukru rzeczzonego na ciepło 100° C.; pozostałość tego cukru po spaleniu była 5 gran 21 centigr.; cukru zaś zimnej fabrykacyi tylko 2 grany 34 centigr. Z późniejszego rozbioru przekonał się pan Chevalier, że burak zawiera nie małą ilość części saletrzanych, udzielonych mu przez mierzwę. Powtórzone doświadczenia wykazały, że buraki, sadzone na szlamie z ulic paryskich, daleko więcej, jak inne, słonych części zawierały; nawet jeden burak prawie zupełnie nie zawierał w sobie części cukrzanych. W rafinerii części saletrzane wielki mają wpływ na wagę cukru; czynią go bowiem daleko lżejszym.

### Roszenie lnu na śniegu.

Dawno znaném, ale u nas wcale jeszcze nie w używaniu, jest rośnienie lnu na śniegu. Białość włókna i mniejsze zgnicia niebezpieczeństwo, są powody, dla których życzylibyśmy mocno, aby u nas nie stroniono od téj nowości.

### Zapobieżenie ukrytym żelzom.

Kiedy konie przepryskują, jest oznaką, że mają ukryte żelzy; aby więc temu złemu zapobiedz, daje się koniowi czysty owies, mieszając do każdego obroku po szczypce tłuczonego jałowcu; dozę jałowcu można powiększać w miarę, jak się koń do takowego przyzwyczai; siana jak najmniej się daje; a w miejsce tego zakłada się słoma pszenna i koń niejako przymusza się, aby z głodu też słomę zjadał.

---

### Jak zapobiedz, aby konie myszek niedostawały.

Konie zazwyczaj dostają myszek, kiedy muszą albo prędko pod wiatr iść, albo też zgrzane w przewiewie (w cugu) stać. Chcąc temu zapobiedz, nacierają się koniom po powrocie z roboty, przy podobnych zdarzeniach, nozdrza solą zewnątrz i wewnątrz; zewnątrz bardziej; tak mocno, aż krew się pokaże.

---

### Wiadomości handlowe.

Wrocław, dnia 14. Września.

W handlu zbożowym mało zaszło odmian.

Winsplę pszenicy podléjszego gatunku, przy nieprzerwanym odbycie, dostaćby można za  $27\frac{1}{2}$ — $28\frac{1}{2}$  tal.; lepszéj winsplę za 29 tal., najlepszéj za 30—32 tal., z wolnym transportem na stawkach; białéj prawdziwéj sandomierskiéj za 41—42 tal.

Szczecin, dnia 18. Września.

Pszenicy, dla niedostatku, w tym momencie mało sprzedano; nieco pomorskiéj, z Ankłamu przywiezionej, kupiono po 39 tal. z wolnym transportem; na tutéjszym rynku w małej ilości przedano po 32—35 tal., stósownie do dobroci towaru; w ogóle tegoroczna pszenica jest tańsza. Na żyto, tak jak i ostatnią razą,



niema odbytu. Na jęczmień w miejscu mało popytu; trochę tylko z parowy odrzanej na późniejszy dostaw sprzedano. Owsa i grochu cena nie odmieniła się; do pokupu także mało jest ochotników.

Rzepakowego na transport wodą trudno dostać; ostatnią razą kupiono ze spichrza po  $91\frac{1}{2}$  tal.; podléjszy jest tańszy.

Spirytusu cena miejscowa w tym momencie nie większa jest nad  $21\frac{1}{2}$  — 22 pCt.

Olój rzepakowy, lubo bez odbytu, jednak nie odtaniał.

### Ceny targowe w Lesznie dnia 19. Września 1836.

Pszenica, korzec pruski 1 tal. 1 sgr. - fen. — Żyto 18 sgr. 10 fen. — Duży jęczmień 20 sgr. 5 fen.; drobny 17 sgr. 6 fen. — Owies 11 sgr. 1 fen. — Groch - tal. 29 sgr. 2 fen. — Proso 1 tal. 10 sgr. - fen. — Tatarka 25 sgr. 9 fen. — Kartofle 10 sgr. - fen. — Siemię lniane 2 tal. 13 sgr. 9 fen. — Bób 2 tal. 17 sgr. 6 fen.

### DONIESIENIA.

W księgarni wydawcy wyszedł

### P O R T R E T

ś. p.

księcia Ordynata Sułkowskiego,

podług obrazu pana Krüger na kamieniu  
wykonany.

Cena eksemplarza na pięknym papierze 4 złtp., na chińskim 6 złtp., olójno kolorowanego 24 złtp., ze zło-temi ramami 30 złtp. Wszystkie księgarnie za tę samą cenę żądającym wręczyć go mogą.

W drukarni Ernesta Günthera w Lesznie opuścił prasę czwarty zeszyt dzieła gospodarczego w niemieckim języku, napisanego przez pana A. Rothe, dyrektora ekonomicznego w dobrach księcia Sułkowskiego, pod tytułem:

**Die rechte Mitte  
in Beziehung auf Landwirthschaft  
und deren Leitung.**

Bierter Abschnitt.

Die Wiesen und ihr Verhältniß zu den Wirthschaften.

Zeszyt ten, jako i poprzedzające, dostać można w każdej księgarni.

W tych dniach wyszło z drukarni Ernesta Günthera w Lesznie zapowiedziane już dziełko:

**SKAZÓWKA**

do

stósownej i korzystnej uprawy

**RZEPAKU, RZEPNIKU I LNU,**

przez

**W. A. KREYSSIGA,**

gospodarza w Wschodnich Prusiech, i honorowego członka  
kilku towarzystw agronomicznych.

Dziełka tego dostać także można w Krakowie u J. Czecha i D. E. Friedleina; we Lwowie u J. Millikowskiego, F. Pillera i Wilda & syna; w Warszawie u G. Sennewalda, J. Kaczanowskiego i S. H. Merzbacha. (Cena: 3 zł. pol.)

Nakładem i drukiem Ernesta Günthera w Lesznie.